

Zadání bakalářské práce

Student: **Libor Hranický**
Studijní program: B2341 Strojírenství
Studijní obor: 2302R010 Konstrukce strojů a zařízení
Specializace: 40 Konstrukce strojních dílů a skupin
Téma: **Návrh dopravníku pro přepravu uhlí**
Design of the Conveyor for the Coal Transport

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Vypracujte rešerši k zadanému tématu a zaměřte se na jednotlivé druhy dopravníků sloužících k přepravě uhlí. Uveďte výhody a nevýhody jednotlivých typů. Vyberte optimální druh dopravníku z hlediska domácího využití a dle zadaných parametrů proveďte kompletní konstrukční návrh dopravníku a nakreslete sestavu celého zařízení.

Proveďte:

- a) rešerši různých druhů dopravníků, které se využívají k přepravě uhlí;
- b) zhodnocení a výběr optimálního dopravníku z hlediska domácího využití;
- c) konstrukční návrh dopravníku;
- d) potřebné pevnostní výpočty;
- e) sestavný výkres dopravníku a výrobní výkres vybraného dílu.

Zadáno:

- a) Maximální výška skládání $H=1500\text{ mm}$
- c) Maximální zrnitost $d_{\text{max}}=30\text{mm}$
- d) Dopravní množství uhlí $Q=160\text{ l}\cdot\text{min}^{(-1)}$

Seznam doporučené odborné literatury:

Bolek,A.; Kochman,J. Části strojů I. Praha: SNTL, 1989. 775s. ISBN 80-03-00046-7

Bolek,A.; Kochman,J. Části strojů II. Praha: SNTL, 1990. 707s. ISBN 80-03-00426-8

Kaláb,K. Části a mechanismy strojů pro bakaláře, Části pohonů strojů. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2008. 128s. ISBN 978-80-248-1860-3

Leinveber,J.; Vávra,P. Strojnické tabulky. Albra-pedagogické nakladatelství, Úvaly, 2006. 914s. ISBN 80-7361-033-7

POLÁK, Jaromír, Jiří PAVLISKA a Aleš SLÍVA. Dopravní a manipulační zařízení
I. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2001. 99s. ISBN 80-248-0043-8 (brož.)

Normy, katalogy, prospekty a www-stránky k dané problematice

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Lukáš Klapetek**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

Ing. Miroslav Trochta, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
děkan fakulty